

Vorauswahl Heißkanaldüsen

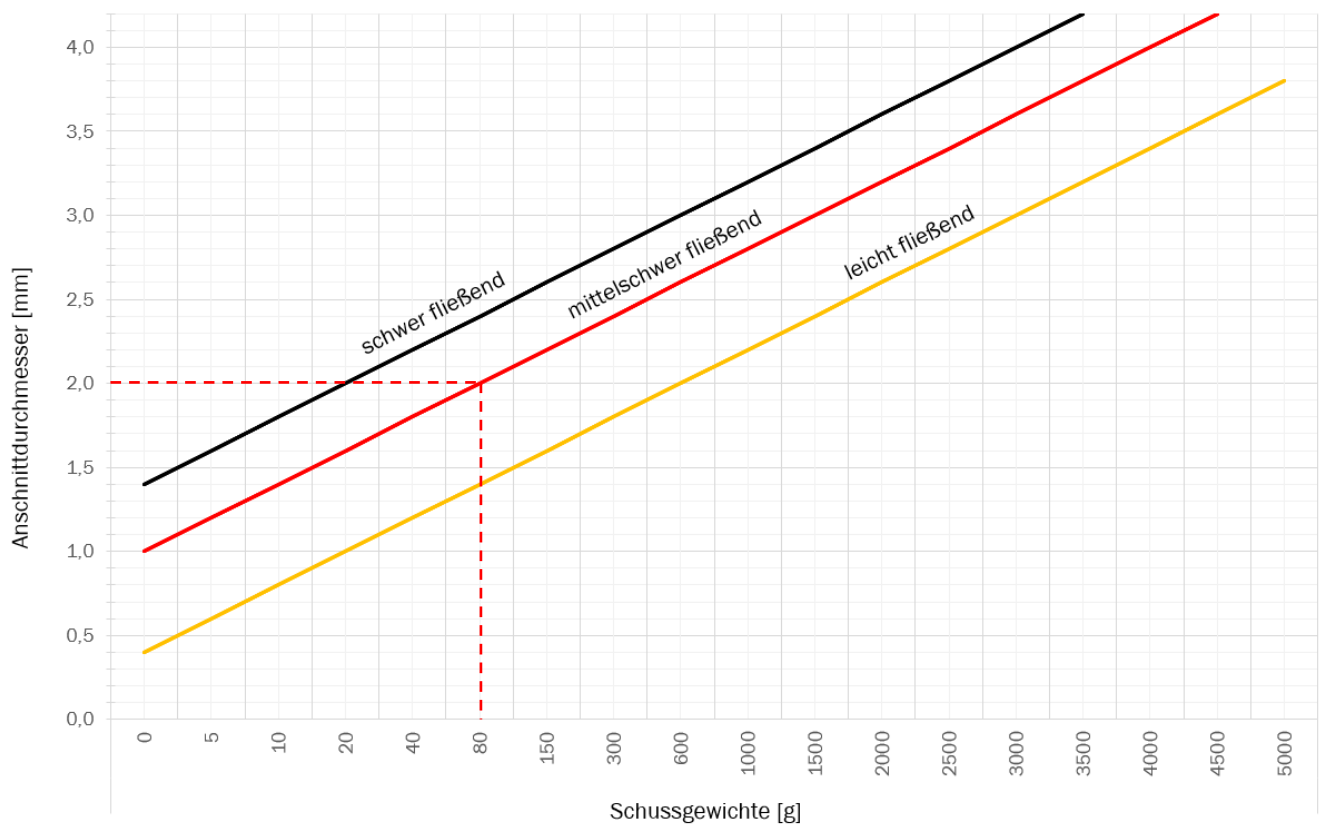
Empfohlene Schussgewichte der Heißkanaldüsen

Die Tabellenwerte stellen lediglich Richtwerte dar. Die Auslegung für Ihren Anwendungsfall wird von HFT übernommen. Bitte wenden Sie sich hierzu an unsere Anwendungstechnik oder Ihren Ansprechpartner.

Düsenserie	Max. Schussgewicht pro Düse		
	leicht fließend	mittelschwer fließend	schwer fließend
	HDPE, LDPE, LCP, PE, PP, PS, SB, TPE	ABS, ASA, PA, PBT, PC-ABS, PC-PBT, PET, PPE, PPO, PPS, POM-COP, PP-EPDM, TPU	PC, PEEK, PEI, PES, POM-H, PMMA, PSU
S08	60 g	40 g	20 g
S16	80 g	50 g	25 g
S20	200 g	125 g	75 g
S25	1500 g	800 g	500 g
S32	2500 g	1500 g	1000 g
S42	5000 g	2500 g	1500 g


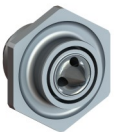

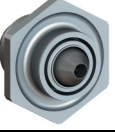

Empfohlene Anschnittbohrungsdurchmesser

Dieses Diagramm enthält lediglich Richtwerte und bezieht sich auf mittlere Produktionsparameter und Düsendirektanbindung. Durch den Zusatz von Füllstoffen bei Kunststoffen können sich Abweichungen einstellen. Für Ihre speziellen Anwendungsfälle empfehlen wir Rücksprache mit unserer Anwendungstechnik.







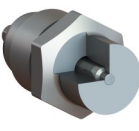
--- Beispiel: Material POM für ein Schussgewicht pro Düse von 80 g ergibt eine Anschnittbohrung mit einem Durchmesser von 2,0 mm.

Schnellauswahl / Übersicht

Direkt auf das Formteil mit offener Vorkammer	Form der Düsen Spitze	Auf einen Unterverteiler mit offener Vorkammer
	Typ: OT 	
	Typ: OE 	
	Typ: ONV 	



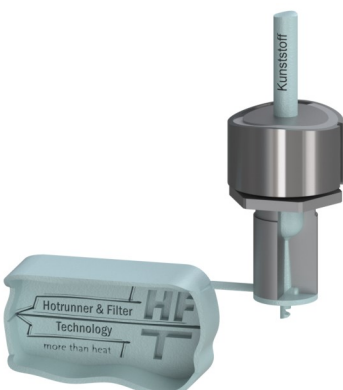

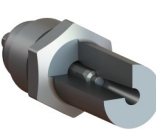
Information:

Es entsteht ein Punktabriss auf dem Artikel.

Direkt auf das Formteil mit geschlossener Vorkammer	Form der Düsen Spitze	Auf einen Unterverteiler mit geschlossener Vorkammer
	Typ: GT 	
	Typ: GE 	
	Typ: GNV 	

Information:

Es entsteht ein Tellerabdruck auf dem Artikel / Kaltkanal mit Teller

Direkt auf das Formteil mit geschlossener Vorkammer	Form der Düsen Spitze	Auf einen Unterverteiler mit geschlossener Vorkammer
	Typ: GTB 	
	Typ: GEB 	
	Typ: GBNV 	

Information:

Es entsteht ein Tellerabdruck mit Restkegel auf dem Artikel / Kaltkanal mit Restkegel und Teller

Schnellauswahl /Übersicht

Düsengröße	
Düsenreihe	Standard Schmelzkanal
08	4 - 6 mm
16	4,5 - 6 mm
20	7 - 10 mm
25	12 - 14 mm
32	16 - 18 mm
42	20 - 24 mm

Einzeldüse
S...-...-ED...



Düsengröße	
Düsenreihe	Standard Schmelzkanal
08	4 mm
16	4,5 mm
20	7 mm
25	12 mm

Verteilerdüse gleitend
S...-...-HD...



Düsengröße	
Düsenreihe	Standard Schmelzkanal
08	4 - 6 mm
16	4,5 - 6 mm
20	7 - 10 mm
25	12 - 14 mm
32	16-18 mm
42	20-24 mm

Verteilerdüse eingeschraubt
S...E...-HD...



Alle Rechte und Irrtümer vorbehalten-0616

Hinweise

Schussgewicht pro Düse

Das auf Seite 3-1 dargestellte maximale Schussgewicht pro Düse ist lediglich als Richtwert zu sehen.

Die Angabe in Form eines Gewichtes statt eines Volumenstromes liegt darin begründet, dass das Gewicht eine greifbare und verständlichere Größe ist.

Das maximale Schussgewicht je Düse wird jedoch von mehreren Faktoren beeinflusst:

- ⇒ Einspritzzeit
- ⇒ Kunststofftyp: Viskosität, Zusätze usw.
- ⇒ Verweilzeit
- ⇒ usw.

Die angegebenen maximalen Schussgewichte basieren auf Praxiswerten für ungefüllte Kunststoffe. Bitte halten Sie im konkreten Anwendungsfall Rücksprache mit HFT.

Abstimmung gleitendes System

Bei gleitend auf dem Verteiler gelagerten Düsen ergibt sich die Dichtheit der beiden Bauteile aus einer entsprechenden Spannung mit welcher die Düse an den Verteiler gepresst wird. Dies wird dadurch gewährleistet, dass die Druckstücke des Verteilers nach dem Aufheizen mit einer definierten Vorspannung an der Werkzeugplatte anliegen.

Der hierfür erforderliche Spalt (im unbeheizten Zustand) lässt sich wie folgt ermitteln:
Bitte beachten Sie die Angaben auf den Systemzeichnungen.

Spaltmaßbestimmung	Berechnung der Wärmelängenänderung L
$S = (VH * \Delta T * \alpha) - 0,05\text{mm}$ S = Spaltmaß VH = Verteilerhöhe ΔT = Differenz zwischen Schmelze- / Werkzeugtemperatur (z.B. 250°C - 50°C = 200°C) α = 0.000012 (Wärmeausdehnungskoeffizient)	$L = DL + (DL * \Delta T * \alpha)$ DL = 37 / 47 / 57 / 67 / 77 / 87 / 97 (Düsenlänge) ΔT = Differenz zwischen Schmelze- / Werkzeugtemperatur (z.B. 250°C - 50°C = 200°C) α = 0.000012 (Wärmeausdehnungskoeffizient) z.B. L = 67 + (67 * 200 * 0.000012) = 67.17 mm

Konstruktionshinweise

- ⇒ Bei Düsen spitzen mit geschlossener Vorkammer muss diese stirnseitig immer gegen Kunststoff stehen
- ⇒ Ausreichend Kühlung im Anschnittbereich vorsehen
- ⇒ Berücksichtigung der Wärmeausdehnung
- ⇒ Empfehlung: Gegenüber von Druckstücken werkzeugseitig gehärtete Scheiben einsetzen

Allgemeintoleranzen nach ISO 2768-mittel	ISO Passungen nach DIN ISO 286	Form- u. Lagetolerierung nach DIN ISO 1101	$\sqrt[6.3]{0.8}$	Oberflächenangaben nach DIN EN ISO 1302
--	--------------------------------	--	-------------------	---

